Tallinna Ülikool

Digitehnoloogiate Instituut

ELU-MÕTE

Veebirakenduse dokumentatsioon

Autorid:

Hinrek Saar

Jan Treiberg

Kärol-Milaine Jürgenson

Brigitta Kannel

Jüri Johannes Derkun

Tallinn, 2017

Sisukord

[Sissejuhatus 3](#_Toc485725836)

[Tootekirjeldus 3](#_Toc485725837)

[Kasutatud tarkvara 4](#_Toc485725838)

[Nõuded ja piirangud 4](#_Toc485725839)

[Kliendipoolsed nõuded 4](#_Toc485725840)

[Kasutusjuhend 5](#_Toc485725841)

[Projekti paigaldamine ja käivitamine 5](#_Toc485725842)

[Kasutuslood 6](#_Toc485725843)

[Kasutuslugu nr 1. 6](#_Toc485725844)

[Kasutuslugu nr 2. 7](#_Toc485725845)

[Kasutuslugu nr 3. 7](#_Toc485725846)

[Kasutusmallid ja UML skeemid 8](#_Toc485725847)

[Rakenduse vaated 10](#_Toc485725848)

[Testimine 12](#_Toc485725849)

[Kategooria: Leht/vaade 12](#_Toc485725850)

[Kategooria: Kasutaja 13](#_Toc485725851)

[Kategooria: Sisselogitud kasutaja/mittesisselogitud kasutaja 14](#_Toc485725852)

[Kategooria: Funktsionaalsus 14](#_Toc485725853)

[Kliendi tagasiside 15](#_Toc485725854)

[Suhtlemisprotsess üliõpilastega: 15](#_Toc485725855)

[Üliõpilaste aktiivsus arendusideede genereerimisel: 16](#_Toc485725856)

[Valminud töö vastavus kliendi soovidele jms hinnang. 16](#_Toc485725857)

[Palume anda ka hinnang 5 palli süsteemis (1 – üldse ei ole rahul … 5 – väga rahul): 17](#_Toc485725858)

[Soovi korral muud tellijale meelde jäänud, silma torganud asjad (positiivsed või 17](#_Toc485725859)

[probleemsed olukorrad jms). Võimaluse korral toob tellija välja tema seisukohalt 17](#_Toc485725860)

[tublimad üliõpilased. 17](#_Toc485725861)

[Kas meeskonnaga on kokku lepitud mingite tööde lõpetamine, mida peaks käsitlema praktika osana? Täpsemalt: millised tööd ja milline on tähtaeg. 17](#_Toc485725862)

[Kas üliõpilastega jätkub koostöö uute funktsionaalsuste lisamiseks ja projekti 17](#_Toc485725863)

[edasiarendamiseks? 17](#_Toc485725864)

# Sissejuhatus

Käesolev veebirakenduse dokumenteerimisdokument annab ülevaate antud veebirakendusest ja selle kasutamisest. Veebirakendus “Mõte” on keskkond, kus inimesed saavad luua erinevaid kogukonna projekte ning neis osaleda. Veebirakenduse osad:

* Üritused
  + Loomine, kustutamine ja muutmine
  + Üritustele kommentaaride lisamine
* Kasutajad
  + Kasutajate lisamine, kustutamine ja muutmine
* Ürituse kategooriad
  + Kategooriate lisamine, muutmine ja kustutamine
* Administratiivne liides /admin
  + Ürituste, ürituse kategooriate ja kasutajate haldus

# Tootekirjeldus

Veebirakendus “Mõte” on loodud selleks, et inimesed saaks oma kogukonnas luua üritusi ja neis osaleda. Kasutaja saab vaadata aktiivseid projekte ning luues kasutaja ja olles sisse logitud saab projektides osaleda. Sisselogitud kasutaja saab ka ise üritusi luua. Veebirakendus on lihtne ja arusaadav, kõik funktsioneerivad elemedid on selgelt näha ning kasutatud värviprofiil on silmasõbralik.

## Kasutatud tarkvara

Kasutame Django raamistikku, mis põhineb Python programmerimiskeelel. Andmeid talletame SQLite andmebaasi, mis genereeritakse automaatselt Django poolt mudelite alusel. Lehe vaated genereeritakse automaatselt, kasutades Django sisseehitatud malle, kuhu andmed tulevad dünaamiliselt vastavalt mudelitele ja vaadetele. Lehe  aadressid genereeritakse automaatselt vastavalt infole, mida kuvatakse.

Pythoni käivitamiseks ja moodulite paigaldamiseks kasutame Pythoni virtuaalseid keskkondi (*virtual enviroment* ehk eesti keeles liivakast). See välistab globaalse arvuti või serveri keskkonna risustamise.

Versioonihalduseks kasutame Githubi ja koodi valideerimiseks vastavalt Pythoni PEP8 standarditele Pylint moodulit. Django spetsiifilist koodi valideerim Pylint moodul “pylint-django”.

Lokaalselt serveri käivitamine toimub kasutades Django sisseehitutud väga minimaalselt rakendust, mis võimaldab ka serveris rakendust jooksutada aga ei ole soovitatav.

## Nõuded

### Kliendipoolsed nõuded

Kasutaja saab luua endale konto, mille abil saab luua uusi projekte.Projekti tegemiseks tuleb täita kõik vajalikud väljad, mis on lehel märgitud. Projekti looja saab vajadusel muuta, või kustutada enda loodud projekti. Registreeritud kasutaja saab ka tahtmise korral kommenteerida vabalt valitud projekti.

Registreerimata kasutaja saab vaadata kõiki tehtud projekte, kuid see on ka kõik.

# Kasutusjuhend

## Projekti paigaldamine ja käivitamine

* Veenduge et arvutisse on paigaldatud python3
* Enne käivitamist peab tekitama virtuaalse python3 keskkonna, mida rakendus hakkab kasutama. Käsk mis loob vastava keskkonna Posix python3 -m venv myvenv ja windows’is all võiks see midagi sellist välja näha C:\Python35\python -m venv myvenv. Võib ka kasutada virtualenv ehk pip install virtualenv ja siis peale seda virtualenv myvenv. Sisuliselt ei pea kasutama virtuaalselt keskkonda aga seda vähem pudru pärast arvutis.
* Peale keskkonna loomist peaks selle aktiveerima, et kõik mida paigaldame tehakse myvenv keskkonda. Erinevatel op süsteemidel käsk veits erinev jälle windows’is myvenv\Scripts\activate. Posix laadses source myvenv/bin/activate
* Uuendage pip pip install --upgrade pip
* Paigaldame vajalikud moodulid pip install -r requirements.txt
* Soovitav kontrollida andmete migreerimine python manage.py makemigrations
* Loome andmebaasi migreerimiste alusel python manage.py migrate
* Loome admin õigustes kasutaja python manage.py createsuperuser

Eelnevaid samme peab tegema vaid esmasel paigaldusel ja keskkonna uuendamisel. Järgmistel kordadel on vajalikud ainult järgnevad sammud:

* Käivita projekt python manage.py runserver
* Veenduge, et /admin lehel oleks "*Event categorys*" all olemas mõni kategooria enne uue ürituse loomist
  + Enne projekti käivitamist veenduge et olete aktiveerinud virtuaalse keskkonna (juhul kui kasutate mõnda)

 Leht on testimiseks üleval: [http://hinrek.pythonanywhere.com](http://hinrek.pythonanywhere.com/)

Minnes veebirakenduse lehele, on avalehel võimalik tutvuda rakenduse ideega, luua üritus ning vaadata aktiivseid üritusi. Kohe esilehel on olemas sisse logimise ning registreerimise nupp. Üritusi saab vaadata igaüks ilma kasutajat loomata, kuid nendes osalemiseks on vajalik  kasutajakonto olemasolu. Registreeritud kasutaja saab lisaks projektides osalemisele ka ise luua mõni projekt. Seal tuleb määrata projekti nimi, lühitutvustus, sisu ja siis kaardilt saab valida asukoha (maja täpsusega) ning kalendrist saab valida ürituse alguse ja lõpuaja.

# Kasutuslood

Kasutuslugu nr 1.  
  
Kodukohas aktiivse inimesena tahan osaleda projektides, et kaaslastega kodukohas midagi ära teha.  
  
Veebirakendust kasutab inimene, kes tahab osa võtta projektidest. Ta leiab avalehelt kohe  
suunava lingi "Vaata projekte". Sellele klikates jõuab ta lehele,  kust saab kiire ülevaate  
kõikidest aktiivsetest projektidest. Leides huvitava projekti, saab ta selle kohta rohkem  
infot sellele projektile klikates. Kui kasutaja soovib selle projektiga liituda, peab ta olema  
sisse logitud. Seda saab ta teha rakenduse paremal üleval nurgas oleva nupu kaudu. Olles sisse  
logitud kasutajatunnuse ja parooliga juhatatakse ta tagasi projektide vaatamise lehele. Seejärel  
saab ta vajutada "Liitu projektiga" nupule. Sisse logitud olekus näeb ta veel, kes on projektiga  
liitunud. Juhul, kui projektiga liituda soovinud inimesel pole kasutajat, tuleb see luua.  
Seda saab teha vajutades lehe paremal nurgas olevale nupule, millega suunatakse ta registreerimis-  
lehele. Seal peab ta endale mõtlema kasutustunnuse, sisestama emaili ja parooli kaks korda.

Kasutuslugu nr 2.  
  
Ettevõtliku inimesena tahan luua projekti, et kodukoha elu edendada.  
  
Veebirakenduse kasutaja soovib luua projekti. Selleks vajutab ta esilehel "Loo projekt" nupule/ringile.  
Kui kasutaja ei  ole sisse logitud, suunatakse ta sisselogimislehele. Kui ta on sisse logitud,  
suunatakse ta tagasi avalehele. Seejärel sisse logituna saab ta luua projekti. Ta sisestab projekti  
nime,  lühikirjelduse, projekti asukoha ja valdkonna, projekti alguse ja lõpukuupäeva. Seejärel  
vajutades nuppu "Loo projekt" on projekt loodud ja ootab liitujaid.

## Kasutuslugu nr 3.

Uudishimuliku kodanikuna tahan teada, mis üritused mu kodukohas toimuvad.

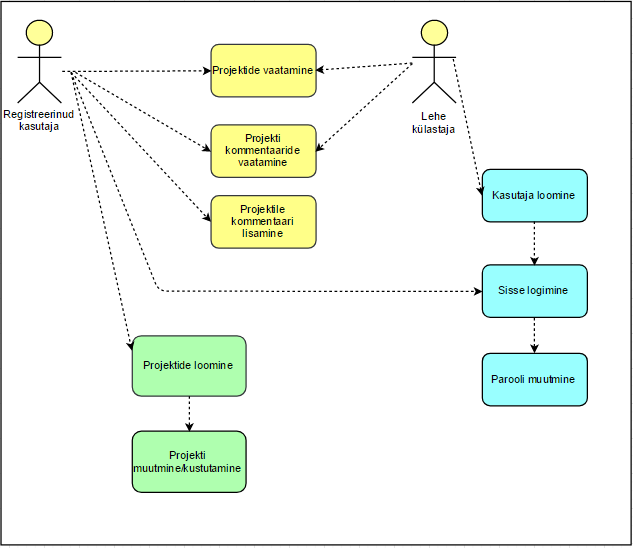
Veebirakenduse külastaja saab avalehelt vajutada "Vaata projekte" nupule, millega ta suunatakse

projektide vaatamise lehele. Seal saab ta vaadata projektide nime, kirjeldust, asukohta ja toimumisaega.

Valides ühe projekti, mis teda huvitab, saab ta vaadata kaardilt täpset asukohta. Kui tekib soov

projektiga liituda, on vajalik kasutaja sisselogimine.

# Kasutusmallid ja UML skeemidtest.png



# Rakenduse vaated

|  |  |
| --- | --- |
| **Idee** | **Lõpptulemus** |
| Capture.PNG | capture8.png |
| Capture2.PNG | capture9.png |
| capture5.png | capture10.png |
| capture4.png | capture11.png |
| capture6.png | capture12.png |

# Testimine

Antud rakendust testisime manuaalselt kõiki võimalikke käike tehes, mida rakenduse kasutaja võiks teha. Testid jaotasime kategooriatesse, mille järgi need siin dokumentatsioonis esitatud on.

## Kategooria: Leht/vaade

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Testi eesmärk** | **Läbis/ei läbinud** | **Kommentaar** | **Kuupäev** |
| Kas veebirakendus läheb tööle ja avaleht näeb välja nagu peab | Läbis | Esialgne laadimine on veidi aeglane, aga samas kõik elemendid on õigel kohal ja töötavad | 16.06.2017 |
| Kas kõik nupud töötavad ja suunavad | Läbis | kõik nupud, mis peaks töötama, töötavad | 16.06.2017 |
| Kas projekti nime ja kirjelduse pikenedes läheb tekst uuele reale | Ei läbinud | Kui projekti nimi või kirjeldus on hästi pikk ning sisestatud ilma tühikuteta, siis see ei lähe edasi uuele reale vaid on leheküljel ühe pika reana | 19.06.2017 |
| Kas kõik lehed on vaadeldavad ka väiksematel ekraanidel (nt mobiilivaade) | Ei läbinud | Avalehel olevad ringid lähevad väiksemal ekraanil üksteise peale | 19.06.2017 |
| Kas nupp läheb suuremaks teksti pikenedes | Ei läbinud | Kui nupu sees olev tekst on pikem kui nupp ise, siis läheb tekst nupust välja | 19.06.2017 |
| Kas nupp läheb suuremaks teksti pikenedes | Läbis | Kui nupu sees olev tekst on pikem kui nupp ise, siis läheb ka nupp pikemaks | 20.06.2017 |

## Kategooria: Kasutaja

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Testi eesmärk** | **Läbis/ei läbinud** | **Kommentaar** | **Kuupäev** |
| Kas saab uue kasutaja luua | Ei läbinud | Väljad on veidi katkised, aga peaks siiski töötama, kuid saates formi ära ei juhtu midagi, jääb samale lehele | 16.06.2017 |
| Kas saab uue kasutaja luua | Läbis | Laseb luua uue kasutaja ning logib sellega sisse | 19.06.2017 |

## Kategooria: Sisselogitud kasutaja/mittesisselogitud kasutaja

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Testi eesmärk** | **Läbis/ei läbinud** | **Kommentaar** | **Kuupäev** |
| Kas projekte saab vaadata igaüks | Läbis | vaadata saab. muuta saab ainult kasutaja | 16.06.2017 |
| Kas redirectib login lehele kui mittekasutaja tahab lisada kommentraari | Läbis | suunab ilusti edasi, sisselogides laseb kommentaari kirjutada | 16.06.2017 |
| Kas redirectib login lehele kui mittekasutaja tahab projekti luua | Läbis | suunab edasi | 16.06.2017 |

## Kategooria: Funktsionaalsus

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Testi eesmärk** | **Läbis/ei läbinud** | **Kommentaar** | **Kuupäev** |
| Kas projekti luues mingi väli täitmata jättes annab veateate | Läbis | Tuletab täitmata välja juures meelde, et see on kohustuslik lahter | 17.06.2017 |
| Kas projekti muutmine toimib | Läbis | Kõik muutused lähevad ilusti läbi | 17.06.2017 |
| Kas projekti kustutamine toimib | Läbis | Võiks mingi kinnitus*popup* tulla, et kogemata ei kustutaks | 17.06.2017 |
| Kas teistel kasutajatel on keelatud projekti muuta/kustutada | Ei läbinud | Kõikidel kasutajatel on võimalik muuta kui ka kustutada teiste kasutajate poolt loodud projekte | 17.06.2017 |
| Kas kommentaare saab lisada ja tühistada | Läbis | Saab lisada kommentaari ning selle poolepealt ka tühistada | 20.06.2017 |
| Kas teistel kasutajatel on keelatud projekti muuta/kustutada | Läbis | Kasutaja ei saa muuta/kustutada teiste kasutajate poolt loodud projekte | 20.06.2017 |
| Kas kasutajal on võimalik enda parooli muuta | Läbis | Kasutaja saab enda parooli muuta kui on selle unustanud | 20.06.2017 |

# Kliendi tagasiside

Suhtlemisprotsess üliõpilastega:

1) Üliõpilaste aktiivsus tellijaga suhtlemisel (kas üliõpilased otsisid kontakti ja leppisid kokku kokkusaamisaegu, kas suheldi erinevaid kanaleid kasutades, kes algatas suhtlemist);

Üliõpilased otsisid kontakti, sest vajasid infot, mismoodi nad edasi peaksid toimetama. Kokkusaamisi korraldati üks – töö alguses, kus arutleti töö sisu üle. Suhtlesime emailide saatmise kaudu kui ka Trellos.

2) Üliõpilaste ettevalmistatus kohtumisteks (kas probleemid ja küsimused olid läbi mõeldud, kas oli mõeldud võimalikele lahendustele, kas oli koostatud dokumentatsiooni, mida näidata – prototüübid, funktsionaalsus jms);

Kohtumisel olid üliõpilased väga asjalikud, sest küsimused olid läbi mõeldud, pakuti erinevaid lahendusi.

3) Tekkinud probleemidele lahenduste leidmine (kas ja kuidas kompromisse leiti).

Probleeme ei tekkinud. Koostöö sujus.

Üliõpilaste aktiivsus arendusideede genereerimisel:

1) Kas üliõpilased pakkusid kliendile oma ideid ja nägemusi arendatava tarkvara kohta;

Üliõpilased pakkusid oma ideid ja nägemusi veebirakenduse kohta, kuid kuulasid hoolikalt, millised on kliendi ootused ja nägemus asjast.

2) Kas nad pakkusid alternatiivseid lahendusi, huvitavat lisafunktsionaalsust;

Kohtumisel pakuti mitmeid võimalusi, mille peale klient võiks mõelda.

3) Kas nad mõtlesid lahenduste leidmisel kaasa.

Andsime üliõpilastele n-ö vabad käed, et lahendusi välja mõelda. Kindlasti oli veebirakenduse ehitamisel vaja kreatiivsust, mida nad ka kasutasid enda poolt.

Valminud töö vastavus kliendi soovidele jms hinnang.

Valminud töö oli ootustepärane.

Palume anda ka hinnang 5 palli süsteemis (1 – üldse ei ole rahul … 5 – väga rahul):

Toimunud protsessile...5

Valminud tootele....5

Soovi korral muud tellijale meelde jäänud, silma torganud asjad (positiivsed või

probleemsed olukorrad jms). Võimaluse korral toob tellija välja tema seisukohalt

tublimad üliõpilased.

Suhtlesime kõige rohkem Hinrek Saar’ega, kuid tean, et kogu tiim oli eesmärgi nimel töös.

Kas meeskonnaga on kokku lepitud mingite tööde lõpetamine, mida peaks käsitlema praktika osana? Täpsemalt: millised tööd ja milline on tähtaeg.

Meie eesmärk oli valmis saada prototüüp ja seda me ka saime. Rohkem ei ole hetkel kokkuleppeid olnud.

Kas üliõpilastega jätkub koostöö uute funktsionaalsuste lisamiseks ja projekti

edasiarendamiseks?

Oleksime väga õnnelikud, kui nad veebirakenduse lõppvalmimisega edasi töötaksid.